

HANDLING DEVICE FOR PAPER LEAVES

Patent Number: JP57126684
Publication date: 1982-08-06
Inventor(s): TAKAHASHI KAZUO; others: 01
Applicant(s): TATEISHI DENKI KK
Requested Patent: ☐ JP57126684
Application Number: JP19810013589 19810130
Priority Number(s):
IPC Classification: B41J11/00; B65H1/00
EC Classification:
Equivalents: JP1497794C, JP63044649B

Abstract

PURPOSE:To obtain the titled device wherein the operation for setting a cassette is simple, by engaging a key retained by a key lever with the lock of the cassette, by detecting the setting of the cassette by the operation of the key and by connecting the cassette with a power source by the rotation of the key lever.
CONSTITUTION:The key lever 15 is erected, the front of a setting position is thereby opened, the cassette 6 is inserted therein, and the lever 15 is rotated to the front of the set lock 8 of the cassette 6. The key lever 15 is pushed in against a spring 16, inserted into the set lock 8 and rotated to lock up. By the locking-up, a projection 10 on the side of the cassette 6 is engaged with a lock hole 11 in a fixed wall 2, whereby a set detecting switch 12 is operated. By the rotation of the key lever 15, a rod 13 rotates an eccentric cam 28, the slider 20 of an output shaft is joined to the input part of the cassette 6 by the action of the spring, and thus the power is put ON to obtain the state of transmission.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

⑫ 特 許 公 報 (B2)

昭63-44649

⑪ Int. Cl.⁴
B 65 H 1/26識別記号
3 1 2
3 1 0庁内整理番号
A-7716-3F
L-7716-3F

⑭公告 昭和63年(1988)9月6日

発明の数 1 (全4頁)

⑮発明の名称 紙葉類取扱い装置

⑯特 願 昭56-13589

⑰公 開 昭57-126684

⑱出 願 昭56(1981)1月30日

⑲昭57(1982)8月6日

⑳発 明 者 高 橋 和 夫 京都府京都市右京区花園土堂町10番地 立石電機株式会社
内㉑発 明 者 中 森 茂 文 京都府京都市右京区花園土堂町10番地 立石電機株式会社
内

㉒出 願 人 立石電機株式会社 京都府京都市右京区花園土堂町10番地

㉓代 理 人 弁理士 永田 良昭

審 査 官 柏 崎 康 司

㉔参 考 文 献 実開 昭54-52299(JP, U)

1

㉕特許請求の範囲

1 紙葉類を収納したカセット6を装置本体1に装着してカセット内の紙葉類を繰出す紙葉類取扱い装置であつて、

装置本体側のカセット装着位置7の前面一側方に、この一側方位置からカセット装着位置前面に回動操作可能に枢着すると共に、前後に摺動するキーレバー15を設け、

上記キーレバーの遊端部に、該キーレバーを回動操作したとき、前記カセット装着位置に装着されるカセットの錠8と係合するキー9を回動のみ自在に保持し、前記装置本体に、上記キーレバーの回動操作に続いてキーの操作により、錠と連動して突出する突片10に対応して係合するロック孔11を設けると共に、

上記突片の突出に対応してカセット装着の検知信号を出力するスイッチ12を設け、

さらに、前記キーレバーの回動操作に連動して、動力源18の出力部19をカセットの入力部24に接合する出力部接合部19、24~28を設けた紙葉類取扱い装置。

発明の詳細な説明

(イ) 産業上の利用分野

この発明は、例えば、駅務における乗車券、または銀行業務における紙幣やカードのような定形

2

の紙葉類をカセットに収納し、このカセットを装置本体に装着して紙葉類を繰出す紙葉類取扱い装置に関する。

(ロ) 従来の技術

5 上述のように紙葉類をカセットに収納して装置本体に装着する場合、係員による不正防止の紙葉類管理として、カセットを装置本体の装着位置にロックするセット錠を備えている(例えば、実開昭54-52299号公報)。

10 (ハ) 発明が解決しようとする問題点

上述のカセットの場合、内部には当然繰出し機構を備えているので、カセットのセット時には、この繰出し機構に対して装置本体側からの動力源を接続する必要があり、係員の操作としては、動力源の接続とセット錠の施錠との2操作や、それ以上の手順を踏む必要があり、操作が複雑で手間が掛る問題点を有する。

(ニ) 問題点を解決するための手段

この発明の紙葉類取扱い装置は、紙葉類を収納したカセットを装置本体に装着してカセット内の紙葉類を繰出す紙葉類取扱い装置であつて、装置本体側のカセット装着位置の前面一側方に、この一側方位置からカセット装着位置前面に回動操作可能に枢着すると共に、前後に摺動するキーレバ

3

4

バーを回動操作したとき、前記カセット装着位置に装着されるカセットの錠と係合するキーを回動のみ自在に保持し、前記装置本体に、上記キーレバーの回動操作に続いてキーの操作により、錠と連動して突出する突片に対応して係合するロック孔を設けると共に、上記突片の突出に対応してカセット装着の検知信号を出力するスイッチを設け、さらに、前記キーレバーの回動操作に連動して、動力源の出力部をカセットの入力部に接合する出力部接合部を設けて構成している。

(4) 作用

この発明の紙葉類取扱い装置は、装置本体の装着位置にカセットを差込んで装着し、次いで、キーレバーをカセットの前面位置に回動操作すると共に、キーをカセットの錠に係合してキー操作して、カセットを装置本体にロックする。

上述のキーレバーを回動操作することで、カセットの錠と連動する突片がロック孔と係合してロックされると同時に、この突片がスイッチを操作することで、カセットの装着が検知され、さらに、装置本体側の出力部とカセットの入力部とが前述のキーレバーの回動操作で接合される。

(5) 発明の効果

上述の結果、この発明の紙幣取扱い装置は、カセットのロックの施錠と動力源の接続とが1回の操作で完了して、カセットの装着操作が簡単化される。

しかも、キーレバーはカセットの引抜きを阻止する位置にあり、不正にカセットを拔出することを防止し、また、カセットの施錠が行なわれることにより、カセットのセットがスイッチの検知信号で簡単に検知することができる。

(6) 発明の実施例

この発明の一実施例を以下図面に基づいて詳述する。

図面は駅務における自動券売機の券取扱い装置を示し、装置本体1の固定壁2の一側面には、底板3と上部ガイド板4と奥部のストツパ5とによつて、カセット6の装着位置7を形成し、この装着位置7は前面を開放して、カセット6はこの前面より差込んで装着する。

上述のカセット6はその前面下部にセット錠8を備え、このセット錠8は後述するキー9の回動操作により、突片10がカセット6の側面より突

出して、固定壁2形成したロック孔11と係合すると同時に、このロック孔11に固定壁2の他側面側から対向して設けられたセット検知スイッチ12を操作するように設けている。

前述の固定壁2の他側面側には、カセット6の装着方向に平行してロッド13を位置し、このロッド13は固定壁2に固定したホルダ14、14に摺動および回動自在に支持している。

上述のロッド13の前端にはキーレバー15を固定し、このキーレバー15はその遊端部が装着位置7の前面と、これを開放する固定壁2の他側方側の位置とに、回動が可能となるように設け、さらに、このキーレバー15と前部のホルダ14との間に介装したスプリング16と、上述のホルダ14の裏面側に設けたストツパ17とによつて、キーレバー15は前方向に付勢すると共に、装着位置7側に摺動できるように設けている。

そして、キーレバー15の遊端部には、カセット6のセット錠8と対向する位置に前述のキー9を回動のみ自在に保持している。

前述の装着位置7の後部であつて、固定壁2の他側面側には、この固定壁2に対して垂直な出力軸18を設け、この出力軸18の固定壁2側の端部には、出力部19として軸端を摺動のみ可能にし、回転力を伝導する摺動子20を設け、この摺動子20の遊端面には連結ピン21を設けている。

そして、上述の摺動子20には鐸部22を形成し、スプリング23によつて、固定壁2側に付勢している。

また、固定壁2には、上述の摺動子20と対向して、この摺動子20が装着位置7内に出入りできるように切欠き部29を形成している。

一方、カセット6側には、該カセット6を装着位置7に装着したとき、前述の摺動子20と対向する位置に入力部24を設け、この入力部24は前述の摺動子20の連結ピン21と係合して動力伝導されるように構成している。

なお、上述の出力部19および入力部24における動力伝導は爪クラッチ、または摩擦クラッチなど、切り入りして回転力を伝導するものであれば他の手段であるもよい。

前述の摺動子20の鐸部22にはレバー25の上端を接当し、このレバー25の中間部は前述の

5

後部のホルダ 14 にピン 26 で枢着し、さらに、下端には幅広の接当部 27 を形成して、前述のロッド 13 に固定した偏心カム 28 を接当している。

上述の偏心カム 28 は、前述のキーレバー 15 がカセット 6 のセット錠 8 の位置に回転したときのロッド 13 の回転で、出力部 19 の摺動子 20 がカセット 6 側の入力部 24 と係合し、キーレバー 15 が固定壁 2 と平行する元の位置に復帰したとき、前述の出力部 19 と入力部 24 とが離脱する位置関係となるように設けている。

このように構成した券取扱い装置は、カセット 6 を装置本体 1 に装着するとき、キーレバー 15 を立てて装着位置 7 の前面を開放してカセット 6 を差込む。

次いで、キーレバー 15 をカセット 6 のセット錠 8 の前面まで回転し、このキーレバー 15 をスプリング 16 に抗して押込んでキー 9 をセット錠 8 に差込み回転して施錠する。

この施錠によって、カセット 6 側の突片 10 が固定壁 2 のロック孔 11 に係合して、カセット 6 はロックされ、同時にスイッチ 12 を操作する。

一方、ロッド 13 はキーレバー 15 の回転によって、偏心カム 28 を回転し、出力軸 18 の摺動子 20 はスプリング 23 に作用されて、カセット 6 の入力部 24 に接合し、動力伝導状態となる。

そして、この出力軸 18 の回転制御によって、

6

カセット 6 に収納された券は適宜の繰出し機構により繰出しが可能となる。

このようにして、カセット 6 の装着は行なわれ、キー 9 は差込まれたままで施錠を保持するタイプであるため、キーレバー 15 がカセット 6 の前面に位置して、このカセット 6 の不正の抜取りを防止する。

なお、カセット 6 を取外すときは、前述の操作の逆手順で行なえばよい。

また、前述のキー 9 の施錠に連動して券繰出口部分のシャッタを開放することもできる。

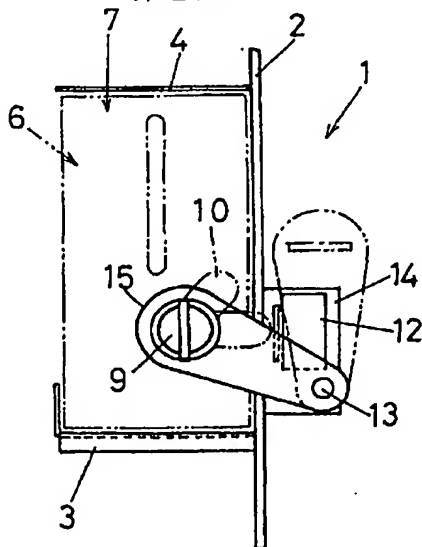
また、前述の実施例では、駅務の券取扱い装置について述べたが、この発明はこれに限定されるものではない。

15 図面の簡単な説明

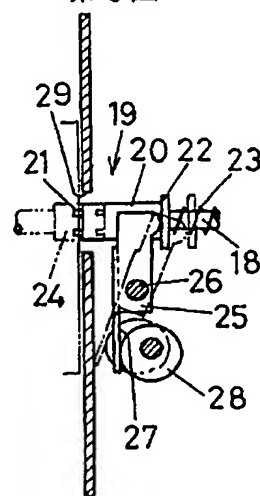
図面はこの発明の一実施例を示し、第 1 図は券取扱い装置の一部断面側面図、第 2 図はその正面図、第 3 図は第 1 図中の A-A 線視断面図である。

1……装置本体、6……カセット、7……装着位置、8……セット錠（錠）、9……キー、10……突片、11……ロック孔、12……セット検知スイッチ（スイッチ）、13……ロッド、18……出力軸（動力源）、19……出力部、24……入力部、25……レバー、26……ピン、27……接当部、28……偏心カム。

第 2 図



第 3 図



第1図

